Anatomical Description

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОПИСАНІЕ

of Twins

БЛИЗНЕЦОВЪ,

Born joined by the Head

СРОСШИХСЯ ГОЛОВКАМИ.

By

Профессора Нарановича.

Professor Naranovitsh

СЪ ЧЕТЫРЬМЯ РИСУНКАМИ.

With four Plates

Petersbg

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФІИ ЯКОВА ТРЕЯ.

1856.

Сочиненіе подъ заглавіемъ: «Анатомическое описаніе близнецовъ, сросшихся головками,» Заслуженнаго Профессора Нарановича, съ разрѣшенія Конференціи Императорской С. Петербургской Медико-Хирургической Академіи печатать дозволяется, съ тѣмъ, чтобы въ Конференцію Академіи было представлено узаконенное число экземпляровъ. Мая 12 дня 1856 года.

Ученый Секретарь *Н. Зининъ.*

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОПИСАНІЕ

БЛИЗНЕЦОВЪ, СРОСШИХСЯ ГОЛОВКАМИ.

Въ С. Петербургскій Воспитательный Домъ, 4 апрѣля 1855 года, принесены близнецы, двѣ дѣвочки, сросшіяся между собою верхними частями головокъ (тѣмячками — vertices); они жили до 16 мая. Двѣ, совершенно правильно образованныя головки, какъ видно на прилагаемыхъ изображеніяхъ, срослись тѣмячками почти въ прямой линіи, такъ что прямая линія одной головки отъ прямой линіи другой отклонена въ сторону подъ острымъ угломъ, менѣе 20°, и поворочена нѣсколько около своей оси, такъ что средняя прямая линія лба (sutura sagittalis) косой головки падаетъ противъ середины глаза головки прямой. Обѣ сросшіяся головки представляли одно овальной формы тѣло, мѣстами только съ едва замѣтнымъ слѣдомъ сращенія, обозначеннымъ легкимъ углубленіемъ, которое при

ощупываніи замѣтно было болѣе на срединѣ обѣихъ головокъ спереди, гдѣ сходятся оба тѣмячка (fonticuli majores); въ этомъ мѣстѣ можно было, ощупывая, углубляться нѣсколько пальцами какъ будто въ границу сращенія обѣихъ головокъ; но на задней части мелкая борозда представляла костяное дно, общее обѣимъ головкамъ, — ясное доказательство, что въ этомъ мѣстѣ срослись кости обоихъ череповъ.

Уродцы эти при жизни могли только лежать, и то только на спинкахъ и съ трудомъ на одной сторонѣ; это и было поводомъ къ заботливости начальства Воспитательнаго Дома въ пріисканіи средствъ, посредствомъ операціи, разнять этихъ, сросшихся головками, впрочемъ совершенно правильно-образованныхъ дѣвочекъ, или, въ случаѣ смерти одной, спасти другую.

Животныя отправленія у этихъ дѣвочекъ, какъ у одной, такъ и у другой, были совершенно правильны и самостоятельны. На первое время къ нимъ приставлена была одна кормилица; она кормила ихъ попеременно, то одну, то другую. Пищевареніе, сначала правильное, а потомъ даже и болѣзненное, у каждой совершалось отдѣльно, въ свое время. Бдѣніе и сонъ у обѣихъ были также самостоятельны; большую часть времени младенческой жизни проводя во снѣ, обѣ дѣвочки большею частію спали въ одно время; но нерѣдко также одна изъ нихъ бывала бодра, даже дѣлала движенія своими членами и головкой, между тѣмъ какъ другая крѣпко спала.

При этомъ достойно вниманія то, что болѣзненное состояніе въ периферическихъ частяхъ животной жиз-

ни отъ одной дѣвочки весьма скоро переходило на другую. Я не говорю этого о кашлѣ; легкая случайная простуда, дѣйствуя на обоихъ близнецовъ въ одно время, могла причинить у обоихъ кашель; для этого не нужно никакой у нихъ органической связи. Но сыпь, появившаяся у обоихъ еще въ концѣ апрѣля на головкахъ и на грудяхъ; поносъ, сначала уступавшій средствамъ, а потомъ упорный; лихорадочное состояніе, потеря позыва къ пищѣ, худоба тѣла, и наконецъ самыя судороги, — всѣ эти болѣзненныя явленія, очень скоро переходившія отъ одного младенца къ другому, ясно доказывали, что при отдѣльномъ и совершенно правильномъ устройствѣ центральныхъ органовъ животной жизни, каковы напр. пищеварительный каналъ, органы дыханія и центры кровообращенія, въ сросшихся частяхъ головокъ должно было предполагать тѣсную связь между сосудами у обоихъ близнецовъ, и по причинѣ этой связи, болѣзни сосудистой системы, какъ-то: сыпь, лихорадочное состояніе, упорный и изнурительный поносъ и худоба въ тѣлѣ, развиваясь у одного близнеца, обнаруживались очень скоро и у другаго.

Не подлежащая такимъ образомъ никакому сомнѣнію самостоятельность животныхъ отправленій у каждаго изъ этихъ близнецовъ съ одной стороны, и съ другой тѣсная связь мозга у обоихъ, обозначенная снаружи едва замѣтною бороздою, по которой впрочемъ у тѣмячекъ обѣихъ головокъ можно было пальцами значительно углубляться, безъ всякихъ признаковъ видимаго страданія или боли отъ давленія, — были сначала по-

водомъ къ различію мнѣній на счетъ возможности разнять этихъ близнецовъ. Такъ, напримѣръ, нельзя было спорить противъ того, что это два, совершенно правильно и самостоятельно для животной жизни образованные близнецы, съ отдѣльнымъ образованіемъ органовъ внѣшнихъ чувствъ, самостоятельно у каждаго дѣйствовавшихъ въ бдѣніи и снѣ, случайно тѣмями головокъ между собою сросшіеся.

Но при мысли о развитіи этого сращенія, первый вопросъ: по недостатку кожи, чѣмъ послѣ операціи закрыть обширную рану у одного и у другаго ребенка? была при этомъ предложена на обсужденіе мысль, пожертвовать при операціи жизнію одного ребенка, чтобъ вѣрнѣе спасти другаго, и для этой цѣли, при операціи, взять для послѣдняго бо̀льшій запасъ кожи съ черепа другаго ребенка??

Допустивши возможность операціи, гораздо основательнѣе и доступнѣе къ выполненію была мысль доктора Завадскаго – Краснопольскаго: чтобъ выиграть нужное количество кожи для прикрытія ранъ послѣ операціи, онъ предлагалъ, по бороздѣ сращенія обѣ головки окружить тесемкой; постепенно стягивая оную, можно углубить самую бороздку, уменьшивъ соразмѣрно съ этимъ и самое мѣсто сращенія, и вмѣстѣ вытянуть постепенно кожу. Впрочемъ, тѣсная связь частей внутри череповъ, соединенныхъ большими кровеносными сосудами, и общее для обоихъ мозговъ расположеніе мозговыхъ покрововъ, оказавшіяся при анатомированіи, не допускали никакой возможности рѣшиться на операцію.

Согласно съ этими основаніями, послѣ многократныхъ совѣщаній съ врачами, извѣстными въ нашей столицѣ, особенно по части хирургіи, почти всѣхъ единогласное мнѣніе было, что въ этомъ случаѣ, ни при жизни обоихъ, ни послѣ смерти одного ребенка, никакая операція для спасенія другаго не доступна, и что съ смертію одного, жизнь другаго продолжаться не въ состояніи.

Предположеніе это оправдалось на дѣлѣ. Оба близнецы, послѣ сыпи, появившейся у нихъ еще въ началѣ третьей недѣли, и кашля, съ 4 мая начали страдать поносомъ, постепенно худѣть, рѣдко брали грудь; потомъ, съ 12 мая начали у нихъ появляться, сперва легкія судороги, попеременно то у одного, то у другаго, потомъ приступы сдѣлались чаще и сильнѣе, и въ такомъ состояніи обѣ дѣвочки 16-го мая скончались въ одно время. На другой день утромъ рано ихъ привезли ко мнѣ въ домъ для анатомическаго разсмотрѣнія.

Цѣль анатомированія этихъ близнецовъ была двоякая: съ одной стороны, удовлетворить въ этомъ довольно рѣдкомъ случаѣ любознательности науки и, главное, убѣдиться, дѣйствительно ли не было возможности при жизни къ разнятію этихъ близнецовъ? Чтобъ воспользоваться въ тогдашнее жаркое время свѣжимъ состояніемъ мозга, какъ части, требовавшей болѣе точнаго анатомическаго изслѣдованія, я отправилъ тотчасъ этихъ уродцевъ въ анатомическій кабинетъ Императорской Медико-Хирургической Академіи, гдѣ распорядился сперва срисовать съ разныхъ

сторонъ уродливое образованіе костей черепа, потомъ, въ присутствіи гг. прозектора анатоміи доктора Платонова, также докторовъ Сидорова, Делоне и др., пригласивъ для этого и студентовъ Академіи, я приступилъ къ анатомированію, и чтобъ при этомъ не упустить изъ виду никакихъ, могущихъ встрѣтиться, подробностей (visum repetum), докторъ Платоновъ велъ протоколъ; всѣхъ же гг. присутствовавшихъ я просилъ предлагать свои физіологическіе вопросы и предположенія, могущія родиться при открытіи неправильнаго устройства различныхъ частей мозга.

Уродливое образованіе костей черепа со всею точностію изображено съ четырехъ сторонъ на приложенныхъ при семъ четырехъ рисункахъ, съ подробнымъ при нихъ описаніемъ; но болѣе ясное понятіе объ немъ составить можно, сложивши двѣ дѣтскія головки тѣмячками вмѣстѣ. Это неправильное устройство ограничивается сращеніемъ между собою нѣкоторыхъ костей, а именно: правая тѣмянная кость одного черепа, расширяясь кзади, безъ всякаго слѣда или границы срослась съ верхнею частію затылочныхъ костей обоихъ череповъ, и широкою костью перешла потомъ въ правую тѣмянную кость другаго черепа, такъ что обѣ правыя тѣмянныя кости, сросшіяся между собою и съ верхними частями обѣихъ костей затылочныхъ, образуютъ одну широкую кость, составляющую заднюю часть обѣихъ головокъ. Нижняя часть обѣихъ затылочныхъ костей (pars nuchalis oss. occip.) на каждомъ черепѣ отдѣльно образована; на рисункахъ (см. рис. II, № 2 и 6 и рис. III, № 3 и 6)

можно даже видѣть бугорки затылочныхъ костей на обоихъ черепахъ; но это только нижнія или шейныя части затылочныхъ костей, какъ видно изъ того, что онѣ лежали подъ мозжечковымъ наметомъ, а не выше его, и помѣщали въ себѣ не заднія доли большаго мозга, а мозжечокъ, что можно видѣть, разсматривая внутреннюю сторону череповъ *). Остальныя кости обоихъ череповъ, кромѣ нѣкоторыхъ неправильностей въ размѣрахъ, были болѣе правильнаго образованія.

Устройство самаго мозга было слѣдующее: оболочки мозга въ обоихъ черепахъ были общія. Твердая мозговая оболочка (dura mater), одѣвая внутреннюю поверхность одного и другаго черепа, въ каждомъ изъ нихъ образовала правильные отростки, съ пазухами, большой серповидный и поперечный; изъ нихъ оба серповидные отростка на перепончатыхъ тѣмячкахъ соединялись между собою въ косую линію, соотвѣтствующую уклоненію череповъ отъ прямой линіи; и потому можно сказать, что два сросшіеся верхушками мозга, одѣтые общею твердою оболочкою, имѣли одинъ общій серповидный отростокъ и въ немъ одну обширную пазуху. Кромѣ того, внутри обоихъ череповъ, на границѣ ихъ соединенія, былъ особенный круговой отростокъ съ обширною въ немъ пазухою, служившій границею соприкосновенія одного и другаго мозга. Этотъ отростокъ особенно углубленъ былъ (око-

*) Кости этихъ череповъ въ такомъ видѣ, какъ онѣ изображены обнаженными на рисункахъ, представлены мною въ число предметовъ анатомической коллекціи достойнаго моего наставника, заслуженнаго профессора И. В. Буяльскаго.

ло дюйма) въ томъ мѣстѣ, гдѣ правая тѣмянная кость младенца А. сходилась съ лѣвою В., а на другихъ мѣстахъ окружности онъ былъ очень малъ, и проходилъ не по серединѣ, или не по границѣ сращенія обоихъ череповъ, но на боковыхъ частяхъ каждаго изъ нихъ отъ задняго края правой, болѣе широкой, тѣмянной кости одного черепа переходилъ на лѣвую тѣмянную черепа другаго; такимъ образомъ у каждаго ребенка среднія доли большаго мозга на правой сторонѣ были больше, чѣмъ на лѣвой, чего нельзя было предполагать по наружной формѣ головокъ; ибо относительные размѣры ихъ были довольно правильны.

Устройство самаго мозга имѣло свои важныя достопримѣчательности только на границѣ сращенія или соприкосновенія одного мозга съ другимъ ихъ верхушками. Снаружи въ этомъ мѣстѣ на мозговой массѣ замѣтно было только мелкое углубленіе или бороздка, мѣстами даже совсѣмъ не видная. Средняя мозговая оболочка (pia mater), углубляясь вездѣ въ мозговыя извилины, по сказанной бороздѣ переходила отъ одного мозга на другой. Разбирая эту границу глубже въ мозговой массѣ, нельзя было указать нигдѣ никакихъ слѣдовъ раздѣленія одного мозга отъ другаго. Всю длину этой борозды, при анатомированіи, я нарочно раздѣлилъ на четыре доли, съ тою цѣлію, чтобъ имѣть возможность, въ различныхъ мѣстахъ, четыре раза повторить мои опыты при опредѣленіи границъ одного и другаго мозга, обращая на этотъ предметъ вниманіе всѣхъ присутствовавшихъ; и при всемъ томъ ни въ одной точкѣ мы не могли указать таковыхъ границъ.

Напротивъ того, по всему ходу борозды, означающей мѣсто соприкосновенія одного мозга съ другимъ, можно было ясно различать, какъ бѣлыя мозговыя фибры переходятъ изъ одного мозга въ другой. Переходъ этотъ особенно замѣтенъ былъ, если сдѣлать по длинѣ борозды неглубокой надрѣзъ, и потомъ мозговую массу постепенно растягивать или раздирать; тогда можно было ясно указывать, какъ мозговыя нити переходили изъ одного мозга въ другой, пересѣкая накрестъ встрѣчающіяся имъ нити противуположнаго мозга.

Въ образованіи остальныхъ частей мозга не было ничего особеннаго. Происхожденіе нервовъ къ органамъ всѣхъ внѣшнихъ чувствъ, въ одномъ и другомъ мозгѣ, было отдѣльное и совершенно правильное. Такимъ образомъ въ каждомъ мозгѣ устроены были части, дающія нервы къ органамъ обонянія, зрѣнія, вкуса и слуха; хребетный мозгъ, съ его двигательными и осязательными нервами, также правильнаго образованія. Въ устройствѣ прочихъ частей тѣла также не было ничего сверхъестественнаго.

Причиною смерти этихъ уродцевъ найденъ при анатомированіи апоплектическій ударъ. На наружной поверхности лѣвой половины мозга, болѣе книзу, у младенца В. была излитая кровь, частію ссѣвшаяся, частію же жидкая, разлитая въ меньшемъ количествѣ назадъ на прилежащую правую половину мозга младенца А. Жидкость излитой крови и окрашенная подъ ней въ красный цвѣтъ масса мозга служили доказательствомъ, что это излитіе недавнее. Нѣтъ сомнѣнія, что начало его было причиною появленія судорогъ,

оказавшихся въ первый разъ, въ легкомъ видѣ, 9 мая; поводомъ же къ сему было случайное поврежденіе мозговыхъ сосудовъ. Неизвѣстная женщина, вечеромъ 4 апрѣля доставившая въ Воспитательный Домъ этихъ близнецовъ, принесла ихъ въ корзинкѣ, сложенныхъ почти вмѣстѣ одинъ возлѣ другаго. Такое насильственное согнутіе головокъ, сросшихся почти прямо, не могло быть безъ насилія и безъ послѣдовавшаго отъ того поврежденія мозговой ткани, окончившагося апоплексіею.

ЗАКЛЮЧЕНІЕ.

Изъ всего этого окончательно разрѣшаются слѣдующіе два важные въ медико-гигіеническомъ отношеніи вопроса: 1) близнецы эти, по ихъ устройству, могли ли быть способны къ долговременной жизни? и 2) была ли возможоость при жизни разнять ихъ посредствомъ какой либо хирургической операціи?

На первый вопросъ можно утвердительно отвѣчать, что строеніе во всѣхъ частяхъ этихъ замѣчательныхъ уродцевъ не даетъ ни какого основанія считать ихъ неспособными къ жизни болѣе или менѣе долговременной, тѣмъ болѣе, что и причиною ихъ смерти было совершенно случайное поврежденіе, здоровой впрочемъ, мозговой ткани.

Что касается до возможности разнятія этихъ близнецовъ живыми, нѣтъ ни какого сомнѣнія, что органи-

ческая связь между ними, хотя и мѣстная, была такъ тѣсна и такъ важна въ животномъ устройствѣ, что близнецы эти составляли одно недѣлимое, и что рѣшаться на раздѣленіе ихъ было бы, со стороны науки, непростительная дерзость. Изъ опытовъ надъ животными, въ послѣднее время много разъ повторенныхъ, мы знаемъ, что глубокіе надрѣзы въ полушаріяхъ большаго мозга не смертельны. Кто также, особенно изъ военныхъ врачей, не видѣлъ случаевъ удачнаго излеченія рубленныхъ и огнестрѣльныхъ ранъ, проницавшихъ глубоко въ бѣлый составъ мозговыхъ полушарій? Основываясь на этихъ фактахъ, разнять два сросшіеся мозга, былъ бы рискъ, хотя весьма невѣрный, впрочемъ по опытамъ извинительный. Но рѣшиться ранить въ мозговыхъ оболочкахъ тѣ важныя кровяныя жилы, которыя въ операціяхъ, дозволяемыхъ наукою, считаются недоступными, по суду науки было бы дѣло противузаконное.

Гораздо большей важности физіологическая, а особенно психологическая сторона, въ уродливомъ образованіи этихъ близнецовъ. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что въ первоначальномъ зачатіи это были обыкновенные двойни или близнецы, смежившіеся потомъ и сросшіеся своими головками. Время этого сращенія должно отнести къ самому раннему времени зародышевой жизни, какъ видно изъ того, что на границѣ сращенія не только нѣтъ никакихъ слѣдовъ костяной ткани и общихъ покрововъ, принадлежащихъ къ позднѣйшему времени образованія; но самыя массы одного и другаго мозга, можно сказать, слиты между

собою безъ всякаго слѣда границъ, точно такъ, какъ слиты двѣ половины мозга въ мозговыхъ спайкахъ (commissurae cerebri). Короче сказать, какъ въ правильномъ строеніи мозга, образуемомъ въ зародышѣ первоначально въ двухъ половинкахъ, эти половинки сливаются потомъ въ общую массу, такъ называемыми, мозговыми спайками, такъ и сращеніе мозговъ у этихъ близнецовъ представляетъ такую же точно спайку (commissura cerebrorum), въ которой одинъ и другой мозгъ слиты между собою въ одну массу.

Самостоятельность животныхъ функцій у каждаго изъ близнецовъ очевидна изъ отдѣльнаго образованія органовъ этихъ функцій. Совершенно отдѣльное и правильное у каждаго изъ нихъ образованіе частей мозга, дающихъ нервы къ органамъ внѣшнихъ чувствъ и къ орудіямъ движенія, достаточно также объясняетъ самостоятельность бдѣнія и сна у одного и другаго младенца. Но, допустивши мѣстомъ разумныхъ способностей человѣка мозговыя полушарія, развитыя, соразмѣрно степени способностей, гораздо въ бо̀льшей величинѣ у человѣка противъ другихъ животныхъ; допустивши далѣе, что органы внѣшнихъ чувствъ, развитые одинаково почти у всѣхъ животныхъ высшихъ классовъ, у человѣка, своими впечатлѣніями, передаваемыми массѣ мозговыхъ полушарій, возбуждаютъ дѣятельность его душевныхъ способностей, — не слѣдуетъ ли допустить непремѣнно, что, при такой тѣсной спайкѣ мозговыхъ полушарій у этихъ близнецовъ, впечатлѣнія внѣшнихъ чувствъ одного, съ періодомъ развитія ихъ умственныхъ способностей, могли отра-

жаться на мозгѣ другаго? Это мнѣніе, можетъ быть, сочтутъ иные крайностію матеріализма; но если мы согласны принять у человѣка матеріальнымъ мѣстомъ его умственныхъ способностей эту часть мозга; если, опредѣляя уголъ лица, или — что все равно — возвышеніе лба у разныхъ племянъ, и измѣряя по этому величину мозга, соразмѣрно ей мы опредѣляемъ степень ихъ умственныхъ способностей; если болѣзненное перерожденіе въ центрѣ одного изъ мозговыхъ полушарій, при здоровыхъ внѣшнихъ чувствахъ, не мѣшаетъ впечатлѣніямъ чувствъ переходить къ здоровой половинѣ мозга и въ ней развивать дѣйствіе умственныхъ способностей: то весьма естественно предполагать, что, по такой тѣсной и прямой связи въ мозговой ткани у этихъ близнецовъ, впечатлѣнія внѣшнихъ чувствъ у одного могли возбуждать къ дѣйствію умственныя способности другаго. Повѣрить это предположеніе на самомъ дѣлѣ была бы возможность только въ то время, когда начинаютъ уже развиваться у ребенка умственныя его способности, и потому эта психологическая задача не могла быть разрѣшена надъ дѣтьми шестинедѣльными. Предположеніе мое, основанное на анатомо-физіологическихъ данныхъ, я желалъ только передать просвѣщенному сужденію гг. товарищей.

ОБЪЯСНЕНІЕ РИСУНКОВЪ.

I.

A. 1. 1. кость лобная.
2. — тѣмянная лѣвая.
B. 1. 1. — лобная.
2. — тѣмянная лѣвая.
3. — — правая.

II.

A. *1.* — тѣмянная.
2. — затылочная.
3. — лобная.
B. *4.* — тѣмянная правая.
5. — лобная.
6. — затылочная.

III.

A. *1.* Правыя тѣмянныя кости обѣихъ головокъ.
2. Кость лобная.
3. — затылочная.
4. — тѣмянная лѣвая.
B. *5.* — лѣвая тѣмянная.
6. — затылочная.

IV.

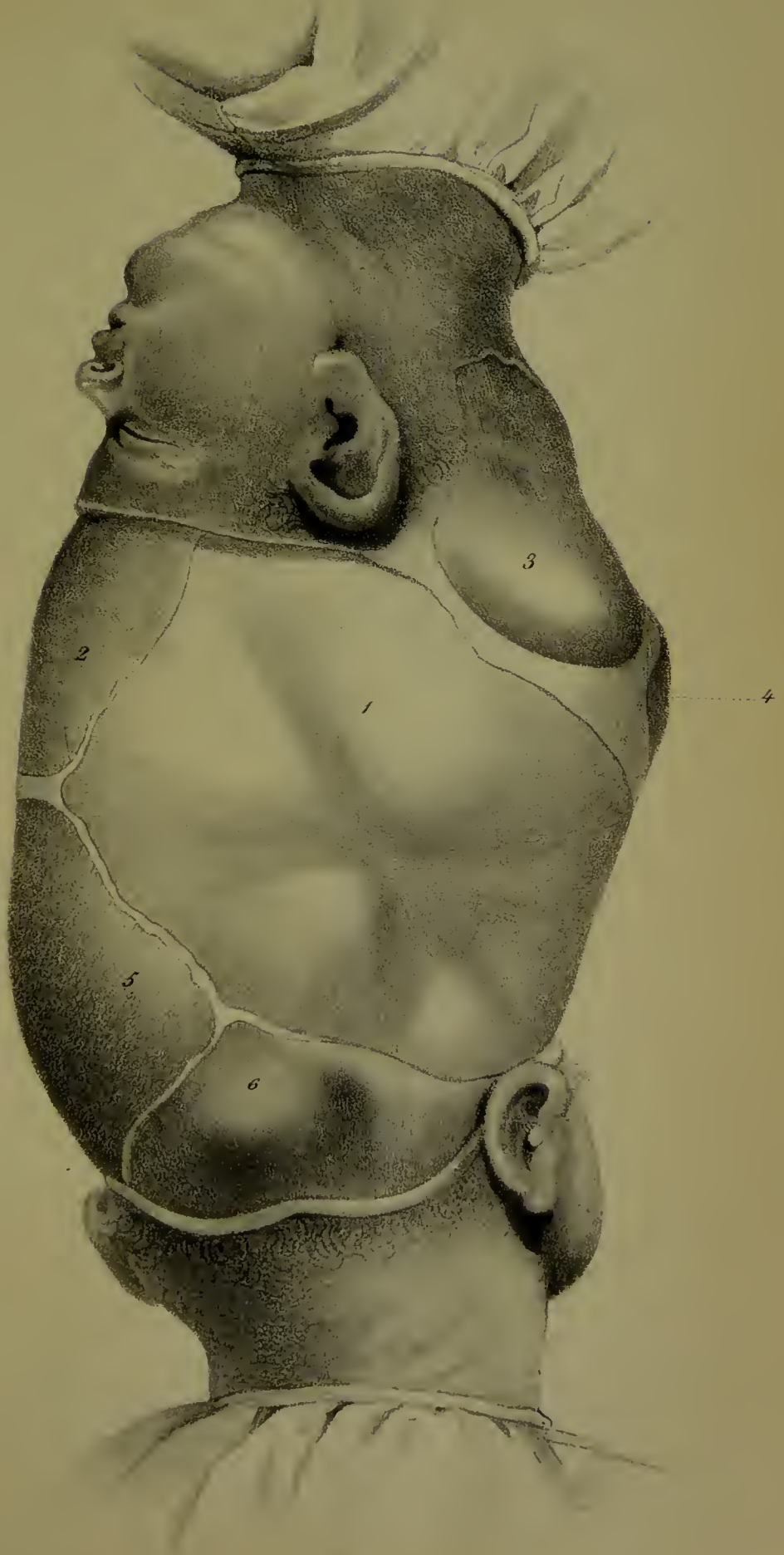
A. 1. 2. — лобная.
3. — тѣмянная правая.
B. *4.* — лобная.
5. — тѣмянная лѣвая.
6. — — правая.

Литогр Александръ Петерсона на Невск бл. Грязн. д. Мѣняева

A.

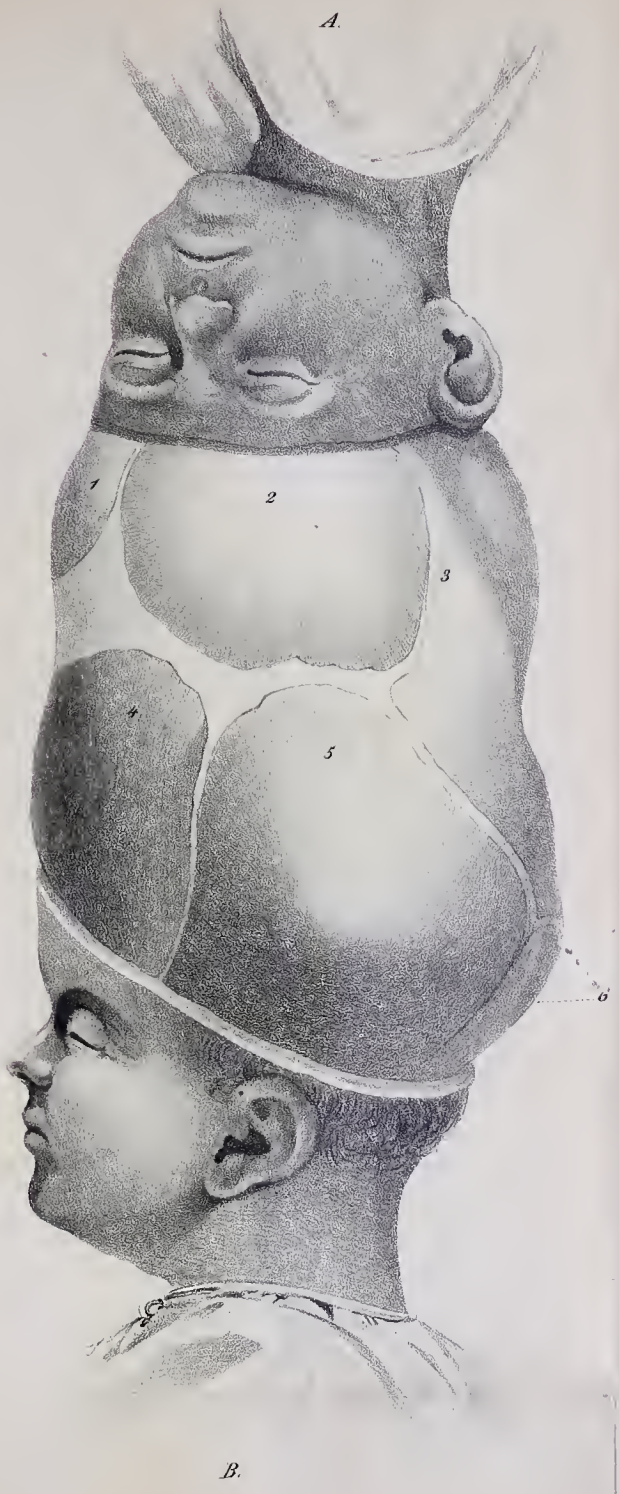
B.

A.



B

No. IV.



A. 1. 2. Frontal
3 Right parietal
B 4 Frontal

B 5 Left parietal
6 ~~Right parietal~~
Occipital